



# P@NGAMAN



MAJALAH POLIS DIRAJA MALAYSIA

BIL. 1/2013

[www.rmp.gov.my](http://www.rmp.gov.my)



**Menarik di dalam**

**National Blue Ocean Policing ...m/s 6**

**Tragedi Pencerobohan Pengganas  
Sulu di Sabah ...m/s 20**

**Perkara 10 Perlembagaan ...m/s 85**



# Sidang Redaksi

Penasihat

Dato' Ramli bin Haji Din

Ketua Editor

ACP Ramli Mohamed Yoosuf

Penolong Ketua Editor

Supt. Lai Lee Ching

Editor

DSP Venugopal Navaretnam

Penolong Editor

ASP Mohd Fadzil Ismail  
Insp. Mohd. Zaki Abu Bakar  
Insp. Haslina Muhamad Nor

Krew Editor

S/Insp. Megat Nizar Megat Uda Abdullah  
Kpl. Mohamad Wahid Mat Din  
L/Kpl. Aslam Syir Khan  
L/Kpl. Sufian Arshad  
Konst. Mohd. Iqbal Nasruddin  
Konst. Shazril Abd Rashid

Pereka Grafik

SM Zakaria Muhammad (kia)

Pentadbiran

Shimatul Aida Maamor

Kewangan

DSP Ahmad Shukri Mat Akhir  
En. Baharudin Baba

Pengedaran

Kpl. Noorlidia Mamun

Terbitan

Unit Penerbitan & Publisiti, Urus Setia KPN  
(Komunikasi Korporat)  
Polis Diraja Malaysia, Bukit Aman,  
50560 Kuala Lumpur  
•Telefon 03-22668325 / 8326 / 8327  
•Faks 03-22668330 / 03-2272 2710



DICETAK OLEH  
PERCETAKAN NASIONAL MALAYSIA BERHAD  
KUALA LUMPUR, 2013  
www.pnmb.com.my  
email: service@pnmb.com.my  
Tel: 03-92366895 Faks: 03-9234773  
W3000119

PENGAMAN



cyber crime

# NILAI KETERANGAN ELEKTRONIK DAN DIGITAL MENURUT AKTA KETERANGAN 1950

Oleh Dr. Hj. Mohamad Ismail Bin Hj. Mohamad Yunus  
Pensyarah Kanan  
Jabatan Amalan Guaman  
Kulliyah Undang-Undang Ahmad Ibrahim  
Universiti Islam Antarabangsa Malaysia  
ismailmy@ium.edu.my

PENGAMARAN



## Pengenalan

Revolusi alam siber dan teknologi komputer masa kini telah mengubah cara kehidupan masyarakat berkomunikasi, mengendalikan sistem teknologi maklumat dan kaedah pengurusan perniagaan secara elektronik. Terdapat pelbagai jenis maklumat yang memainkan peranan yang penting dan berguna di dalam proses pengendalian kes-kes di mahkamah sivil dan jenayah di mana maklumat-maklumat penting disimpan dan direkodkan di dalam sistem komputer.<sup>1</sup>

Terdapat banyak syarikat dan individu yang bergantung penuh kepada penggunaan komputer dalam melancarkan urusan seharian. Tidak ketinggalan juga peguambela dan pihak pendakwa yang telah menyedari kelebihan dan kepentingan penggunaan perkakasan elektronik dalam membantu mahkamah menyelesaikan kes-kes.

Justeru, penemuan dan penggunaan maklumat-maklumat yang bersumberkan elektronik dapat digunapakai di dalam semua kes yang dikendalikan di mahkamah. Kaedah ini dikenali sebagai "penemuan maklumat secara elektronik". Keterangan berbentuk elektronik telah diguna pakai untuk pelbagai tujuan dalam kes-kes terkini, di antaranya:

- Untuk mengukuhkan alasan pertuduhan dalam kes gangguan seksual.<sup>2</sup>
- Untuk membuktikan kecurian rahsia perniagaan yang dilakukan oleh pekerja<sup>3</sup> atau pihak lain.<sup>4</sup>
- Untuk mengesahkan penciplakan hakcipta atau mengenalpasti penyalahgunaan perisian berlesen.<sup>5</sup>

- Untuk memperolehi maklumat tentang harta persendirian.
- Untuk mendapatkan keterangan mengenai kes penipuan atau aktiviti-aktiviti jenayah.
- Untuk mengukuhkan alasan kes-kes pemecatan kerja secara tidak sah.<sup>6</sup>
- Untuk memberikan keterangan transaksi jual beli.<sup>7</sup>
- Untuk membuktikan pertalian di antara mangsa pembunuhan dan tertuduh.<sup>7a</sup>
- Untuk memberikan keterangan mengenai ugutan bunuh melalui emel.<sup>8</sup>
- Untuk mengenalpasti identiti penjenayah.<sup>8a</sup>

Berdasarkan kepada asas dan skop penggunaan bahan bukti elektronik dan digital dalam keterangan seperti yang telah diputuskan dalam kes-kes di atas, timbul persoalan sejauh manakah keterangan tersebut relevan, berkesan serta boleh diguna pakai sebagai bahan bukti di mahkamah? Apakah pula kelemahan, masalah dan cabaran yang dihadapi oleh pihak pendakwa dan peguambela di dalam mengemukakan bahan bukti elektronik dan digital?

## Definisi Keterangan Elektronik dan Digital Menurut Akta Keterangan 1950

Penemuan dan penggunaan alat elektronik dan digital telah meningkat secara mendadak sejajar dengan perkembangan era globalisasi. Dalam beberapa dekad

<sup>1</sup> Pooley & Shaw, "The Emerging Law of Computer Networks - Finding Out What's There: Technical and Legal Aspects of Discovery" (1996).

<sup>2</sup> Knox lwn. State of Indiana, 93 F.3d 1327 [7th Cir.(Ind.) 1996] di mana keterangan utama di dalam kes gangguan seksual adalah berbentuk e-mel yang mana penyela secara berulang kali meminta khidmat seks.

<sup>3</sup> Sebagai contoh, lihat People lwn. Eubanks & Wang, Nos.C.R. 6748 (Ca.Super.Ct.) yang melibatkan pendakwaan terhadap pembocoran rahsia perniagaan oleh bekas Nab Presiden Borland. Salah satu daripada penyalahgunaan yang dilakukan melibatkan kakitangan di Bahagian Jualan, yang menyalahgunakan maklumat mengenai senarai pelanggan, sebut harga dan maklumat pemasaran.

<sup>4</sup> First Technology Safety Systems Inc. lwn. Depinet, 11 F.3d 641 [6th Cir. (Ohio) 1993].

<sup>5</sup> Lauren Corp. lwn. Century Geophysical Corp., 953 P.2d 2000 (Colo.App., 1998).

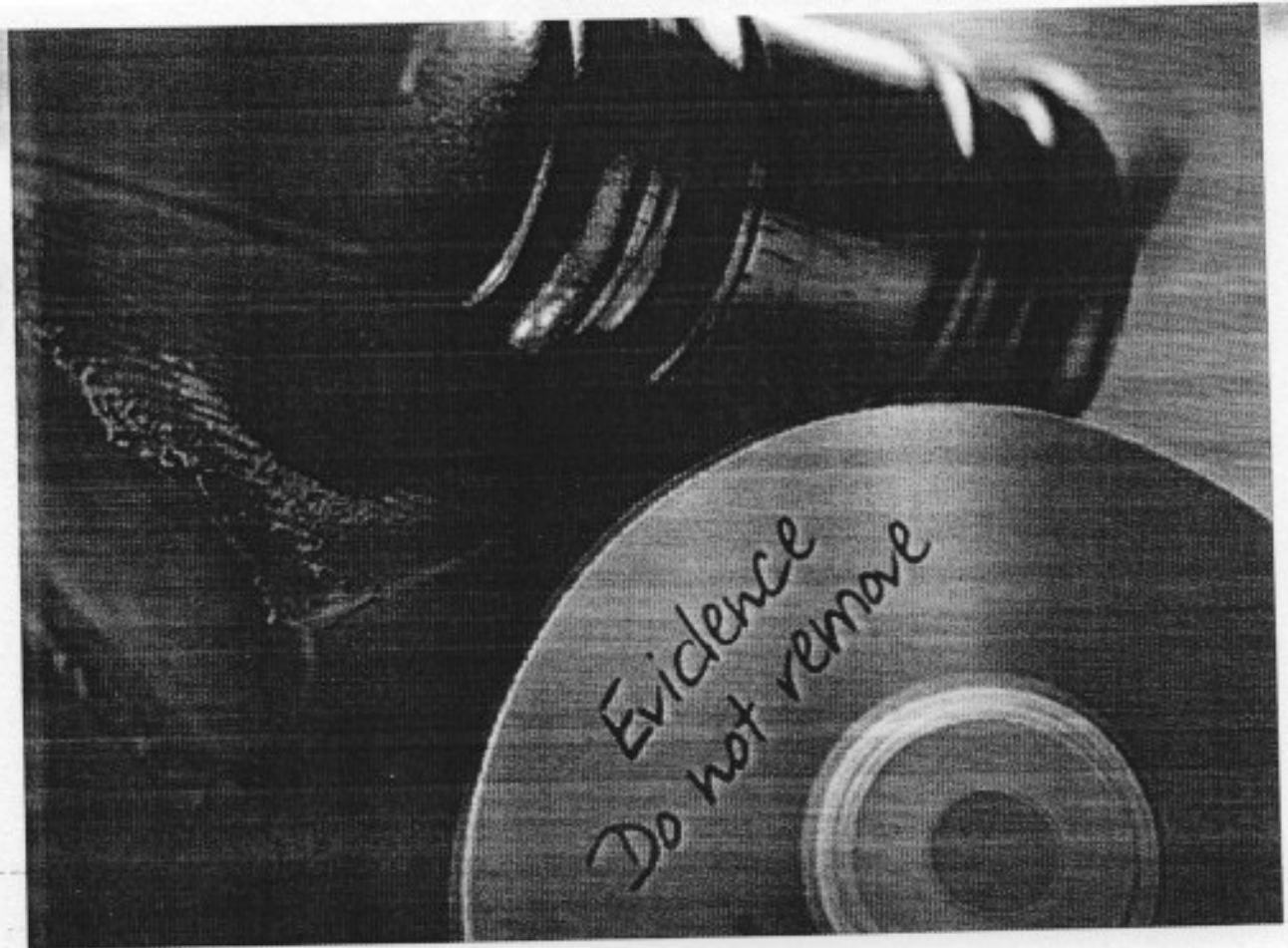
<sup>6</sup> Kelley lwn. Airborne Freight Corp., 140F.3d 335 [1st Cir.(Mass.), 1998].

<sup>7</sup> Smith lwn. SEC, 129F.3d 356 [6th Cir. (Tenn) 1997].

<sup>7a</sup> R. lwn. McShane [1977] Crim. LR 737. Alat rakaman audio visual telah digunakan untuk membuktikan perbuatan penayah.

<sup>8</sup> U.S. lwn. Machado (Feb. 12 1998), yang melibatkan penghantaran e-mel ugutan bunuh oleh tertuduh terhadap seorang pelajar Asia yang menuntut di University California.

<sup>8a</sup> Taylor lwn. Chief Constable of Cheshire, [1987] 1 All ER 225. Pengawal keselamatan telah mengenalpasti identiti penjenayah melalui CCTV.



kebelakangan ini mahkamah telah membenarkan penggunaan emel, SMS, fotograf berbentuk digital, transaksi ATM, rangkaian penggunaan internet, kandungan memori komputer, alat sokongan data komputer, bahan cetakan komputer, video berbentuk digital dan fail audio sebagai bahan bukti yang boleh diterimapakai. Mahkamah juga telah mendapati bahawa bahan bukti yang berbentuk elektronik dan digital dapat memberi maklumat yang jelas lagi terperinci, sukar untuk dimusnahkan tetapi mudah untuk diubahsuai, disalin dan mudah dikendalikan. Isu yang sering dipertikaikan di mahkamah apabila bahan bukti elektronik dan digital dikemukakan ialah berhubung kesahihan dan ketulenan bahan bukti tersebut.

Keterangan elektronik dan digital boleh didefinisikan sebagai sebarang bentuk maklumat probatif yang disimpan atau direkodkan atau disalurkan dalam bentuk elektronik di mana bahan tersebut boleh dikemukakan di mahkamah sebagai bahan bukti untuk menyokong atau menyangkal sesuatu dakwaan. Sumber bahan bukti elektronik dan digital ialah seperti *chip* VLSI, SDD,

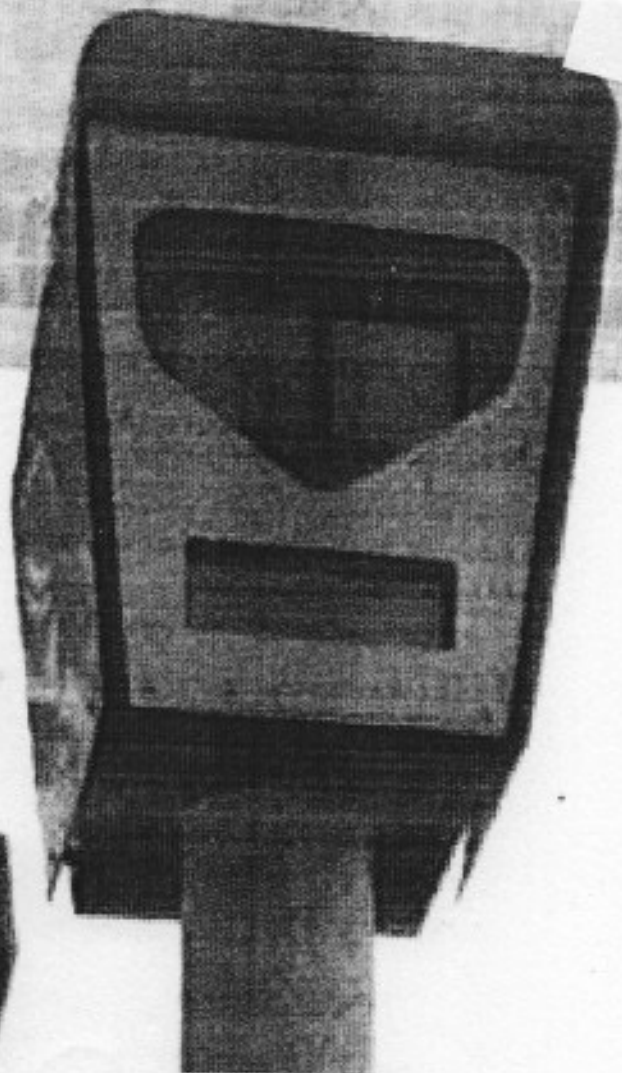
*hard disks*, telefon selular, kamera digital, komputer, alat cetak, mesin fotostat, pita sokongan, Kad SDD, alat pengimbas, CD, DVD, VCD, rangkaian internet, perisian dan protokol komunikasi.<sup>80</sup>

Menurut seksyen 3, Akta Keterangan 1950, istilah 'dokumen' merangkumi sebarang bentuk perkara yang menerangkan atau menghuraikan sesuatu sama ada berbentuk abjad, angka atau tanda atau gabungan satu atau lebih bentuk-bentuk yang dinyatakan di atas bertujuan untuk digunakan atau boleh juga digunakan untuk tujuan merekodkan perkara tersebut. Sebagai ilustrasi, perkataan yang dicetak, litograf atau fotograf merupakan dokumen.

Persoalannya di sini adakah keterangan elektronik dan digital dapat diklasifikasikan sebagai dokumen dalam konteks seksyen 3 Akta Keterangan 1950?

Berdasarkan ilustrasi seksyen 3 yang dinyatakan di atas, tidak dapat dinafikan bahawa fotograf misalannya adalah merupakan dokumen menurut skop takrifan seksyen 3. Oleh yang demikian, berdasarkan

<sup>80</sup> Vacco J., "Digital Forensics - Computer Crime Scene Investigation", Charles River Media 2002.



analogi, dapatlah disimpulkan bahawa perkataan 'menerangkan atau menghuraikan sesuatu' tidaklah terhad kepada proses secara manual malah ia juga dapat diinterpretasikan sebagai penerangan atau penghuraian berbentuk automatik, elektronik dan digital.<sup>9c</sup> Good J. di dalam kes *Munah Bte Ali lwn. PP*<sup>9</sup> telah memutuskan bahawa rakaman video yang melibatkan proses elektronik boleh dikategorikan sebagai dokumen menurut takrifan seksyen 3 Akta Keterangan 1950.

Selari dengan pembangunan sains dan teknologi serta perkembangan era globalisasi istilah dokumen haruslah dikembangkan dengan memasukkan bahan berbentuk elektronik dan digital dalam skop interpretasinya. Ini dapat dilihat menerusi seksyen 3 Akta Keterangan India 1872.<sup>10</sup>

### **Kepentingan Keterangan Elektronik dan Digital Masa Kini**

Kepentingan bahan bukti elektronik dan digital kepada para peguam, pihak pendakwa dan penyiasat tidak dapat disangkal lagi. Penemuan keterangan yang berasaskan elektronik dan digital telah banyak membantu pihak-pihak yang terlibat di dalam pengendalian percikaraan kes-kes sivil dan jenayah di mahkamah, malah ada yang berpendapat bahawa keterangan elektronik bukan sahaja bertindak sebagai satu kaedah pembuktian tetapi juga berperanan sebagai 'senjata' yang efektif dalam proses pembelaan dan pendakwaan.

Oleh yang demikian, pihak pendakwa, peguambela dan penyiasat sewajarnya meningkatkan penguasaan dan ilmu pengetahuan serta kemahiran di dalam bidang teknologi elektronik dan digital. Kefahaman

9c. S. Augustine Paul, *Electronically Recorded Evidence* [1992] 2 CLJ 101.

9. [1958] MLJ 159, 165 (CA).

10. Istilah 'keterangan' bermaksud termasuk sebarang bentuk dokumen termasuk rekod berbentuk elektronik untuk pemeriksaan mahkamah.



yang mendalam mengenai teknologi elektronik serta istilah-istilah yang berkaitan dengannya adalah penting kerana ini akan banyak membantu mereka di dalam perkara-perkara berikut:

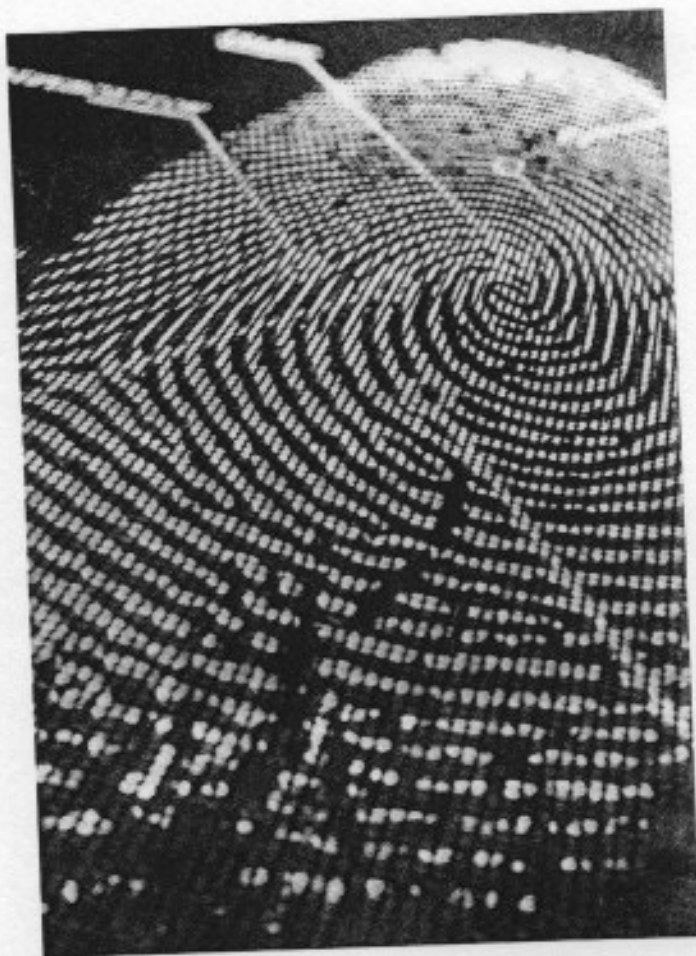
- a) Dapat mengenalpasti secara terperinci jenis serta sumber bahan bukti elektronik yang dikendalikan dalam sesuatu kes. Ini akan dapat membantu dan memudahkan pihak mahkamah menangani serta menyelesaikan isu-isu yang timbul atau yang berkait rapat dengannya. Lantaran itu, ia akan membantu menjimatkan masa mahkamah dalam membicarakan sesuatu kes<sup>11</sup>;
- b) Dapat memahami dengan jelas persoalan pokok (*facts in issue*) serta dapat bertindak balas dengan berkesan, dengan mengemukakan fakta-fakta yang relevan sama ada untuk menyokong atau membantah; dan
- c) Dapat menyediakan dan mengemukakan soalan-soalan yang bersesuaian, munasabah dan relevan terhadap sesuatu isu.

Ini tidak bermakna pihak-pihak yang terlibat harus menjadi atau bertindak sebagai pakar di dalam bidang teknologi elektronik, sebaliknya mereka cuma harus memahami prinsip-prinsip asas teknologi elektronik dalam menyediakan serta mengemukakan soalan-soalan yang relevan agar tidak menyimpang daripada isu pokok sesuatu kes. Dengan pengetahuan yang ada mereka dapat memastikan bilakah sepatutnya mereka perlu mendapatkan khidmat pendapat pakar forensik teknologi elektronik.

Pihak-pihak yang mengabaikan kepentingan, kelebihan serta kecanggihan bidang keterangan elektronik dan digital adalah terdedah kepada tindakan tuntutan malpraktis (*malpractice claims*).<sup>12</sup>

## Penerimaan Keterangan Elektronik dan Digital di Mahkamah

Sejajar dengan hasrat kerajaan dalam merealisasikan aspirasi Wawasan 2020, kerajaan telah menubuhkan pusat Koridor Raya Multimedia (MSC) yang bertujuan meningkatkan kefahaman dan kemahiran penggunaan komputer serta penerokaan alam siber di kalangan masyarakat Malaysia. Pelbagai kempen telah dijalankan oleh kerajaan Malaysia demi untuk menggalakkan penggunaan komputer, alat-alat elektronik dan digital di kalangan masyarakat, di antaranya kempen 'satu rumah satu komputer'. Pembelian komputer melalui potongan caruman Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP) menerusi kempen 'Oda Saja' dengan kerjasama Pos Malaysia jelas menunjukkan visi dan misi kerajaan untuk menjana perkembangan teknologi elektronik di kalangan rakyat agar bertaraf antarabangsa.



11. M.R.Overly, "Effective Discovery of Electronic Evidence", Orange Country Lawyer Magazine (Jan. 1997).

12. Chester, "Must Litigators Use Computers or Face Malpractice?" Winning With Computers, Trial & Practice in the 21st Century (Tredennick & Eldelman eds., 1991).

Pendedahan kepada sistem elektronik dan digital terhadap kanak-kanak di peringkat pra-sekolah, sekolah rendah dan menengah adalah merupakan satu langkah yang bijak lagi berkesan oleh pihak kerajaan dalam mengimplementasikan hasrat murni kerajaan. Ini dapat memastikan bahawa setiap rakyat celik teknologi elektronik.

Dari perspektif sistem kehakiman, adalah didapati bahawa banyak sistem perundangan di negara maju dan membangun telah menerima pakai bahan bukti elektronik dan digital sebagai salah satu kaedah pembuktian yang relevan dan berkesan.

Sebagai contoh, di dalam kes *Tecoglas Inc. lwn. Domglas Inc.*<sup>13</sup> & *R. lwn. Minors*,<sup>14</sup> Mahkamah Rayuan telah memutuskan bahawa undang-undang keterangan harus mengambil kira realiti dan amalan semasa urusan perniagaan. Penggunaan komputer, mini komputer dan mikro komputer memainkan peranan yang penting dalam masyarakat. Ada kalanya maklumat-maklumat penting dalam sesuatu kes tidak dapat diingat dengan baik tetapi ia dapat dikesan dengan cepat, tepat dan jelas melalui rekod yang disimpan di dalam komputer.

## Masalah dan Cabaran Masa Kini

Walaupun tidak dapat dinafikan yang bahan bukti elektronik dan digital telah banyak memberi kesan positif di dalam kelancaran perbicaraan kes-kes di mahkamah, namun ia tidak terlepas daripada beberapa kekurangan, kelemahan, masalah dan cabaran di alaf ini. Di antara beberapa masalah dan cabaran ketara yang dapat dikenal pasti adalah seperti berikut:

### a) Kelemahan Sistem Pengurusan Bahan Keterangan

Teknologi maklumat lazimnya kurang terurus berbanding informasi yang berasaskan kertas di mana dokumen-

dokumen dijilidkan, difailkan dan dokumen yang berkaitan disimpan di dalam fail yang sama sebagai rujukan apabila diperlukan pada bila-bila masa. Pada kebiasaannya, dalam data komputer, nama fail harus dipendekkan atau menggunakan singkatan dan kadang-kala tidak mengandungi maklumat yang dikehendaki. Pita rakaman juga tidak dikatalogkan dengan baik atau disenaraikan, justeru, ia menyukarkan serta mengelirukan usaha mengesan semula sesuatu pita dengan berdasarkan kata kunci (*keyword*). Di samping itu maklumat berasaskan audio atau video perlu dimainkan semula berulang kali dalam mengkaji serta meneliti sesuatu kes.<sup>14a</sup>

### b) Isu Kesahihan (Authenticity), Ketepatan (Accuracy) dan Keselamatan (Security) bahan bukti elektronik

Bahan bukti elektronik dan digital lebih terdedah kepada korupsi dan pencerobohan. Penyiasatan serta penelitian perlu dilakukan untuk menjamin keselamatan, ketepatan dan kesahihan bahan yang bersumberkan elektronik agar nilai keterangannya (*evidential weight and value*) tidak dipertikaikan. Perlu diambil kira juga ialah manipulasi tarikh dan masa dalam program DOS/Windows.<sup>14b</sup> Di dalam kes *Alliance dan Leicester Building Society lwn. Ghahremani*<sup>15</sup>, pihak defendan memperkenalkan bukti daripada cetakan komputer berhubung satu senarai untuk membuktikan kebenarannya. Mahkamah berpendapat bahawa adalah mudah untuk mengubah masa/kalendar pada komputer agar sesuatu fail dapat disesuaikan dengan sesuatu tarikh yang dikehendaki. Selain itu, di dalam kes ini juga, maklumat lain berhubung ruang kosong dalam disket yang diserahkan kepada mahkamah menimbulkan kemusykilan tentang kesahihan senarai cetakan komputer tersebut. Mahkamah telah memutuskan untuk mengetepikan bukti terbabit.

13. (1985), 51 O.R. (2d) 196 (Ont.H.C.).

14. [1999] 2 All E.R. 208 (Eng.C.A.).

14a. Prosser C., Mandia K., Pope M., "Incident Response and Digital Forensics", McGraw-Hill (2003) 89.

14b. Hosmer G., "Proving the Integrity of Digital Evidence with Time", *International Journal on Digital Evidence*, Summer 2002 vol 1: 2.

15. [1992] R.V.R. 198 (Eng.Ch.Div.).



### c) Isu dalam mengkategorikan bahan bukti elektronik

Isu yang sering juga dipertikaikan ialah sama ada bahan bukti elektronik dan digital harus dikategorikan sebagai bahan bukti dokumentari atau fizikal (*real evidence*) dalam menentukan kaedah pembuktian (*media of proof*). Menurut Sybil Sharpe, bahan bukti elektronik dan digital boleh diterima oleh mahkamah sama ada ianya berbentuk dokumentari atau fizikal. Sebagai contoh pita rakaman itu sendiri (*material object*) telah diterima pakai oleh mahkamah sebagai keterangan fizikal apabila kandungan pita tersebut bukanlah merupakan isu pokok kes tersebut, tetapi sebaliknya apabila kandungan bahan elektronik tersebut merupakan persoalan pokok di dalam menentukan ketulenan atau kesahihan maka statusnya akan bertukar kepada keterangan berbentuk dokumentari.<sup>16</sup> Di dalam kes R.M.Malkani lwn. State

of Maharashtra,<sup>17</sup> Ray J telah memutuskan bahawa apabila mahkamah membenarkan sesuatu bahan elektronik sama ada berbentuk dokumentari atau fizikal untuk penilaian dan pemeriksaan maka bahan bukti tersebut adalah dianggap sebagai relevan dan boleh diambilkira statusnya.

### d) Isu dalam menentukan sama ada bahan bukti elektronik dan digital harus dikategorikan sebagai bahan bukti utama (*primary/original*) atau sekunder (*secondary*)

Menurut Viadia Lingam J. di dalam kes Rama Reddy lwn. V.V.Giri,<sup>18</sup> bahan bukti elektronik merupakan bahan bukti utama untuk tujuan koraborasi (*corroboration*) atau kontradiksi (*contradiction*). Pandangan yang sama telah dinyatakan oleh Thompson C.J. di dalam kes Ng Yan Pee lwn. PP,<sup>19</sup> di mana bahan bukti elektronik

16. Sybil Sharpe, *Electronically Recorded Evidence* (2002): 19.

17. [1973] AIR SO 157.

18. [1971] AIR SO 1162, 1166.

19. [1959] 1 MC 249, 252.

telah diambil kira sebagai bahan bukti utama dalam mengkoroborasikan perbualan pihak tertuduh dalam beberapa situasi yang berlainan.

**e) Isu dalam menentukan sama ada bahan bukti elektronik harus diterima pakai dengan berhati-hati (*with caution*) atau dengan sewenang-wenangnya**

Marshall J di dalam kes R. Iwn. Maqsd Ali<sup>20</sup> dengan jelasnya telah memutuskan bahawa segala bentuk bahan bukti elektronik seharusnya diambil kira serta diterima pakai secara berhati-hati. Darjah kewaspadaan di dalam mengambil kira keterangan berbentuk elektronik sebagai fakta relevan adalah bergantung kepada keadaan dan fakta sesuatu kes. Sebaliknya, Ralph Gibson J. di dalam kes Taylor Iwn. Chief Constabel of Cheshire<sup>21</sup> telah menyatakan bahawa status keterangan bahan bukti elektronik adalah setaraf dengan bahan-bahan bukti yang lain. Oleh itu sebarang bentuk perhatian khusus tidak perlu diberikan kepadanya.

Memandangkan isu ini mempunyai dua pendekatan yang berbeza maka adalah difikirkan wajar untuk mahkamah menilai serta mengkaji nilai keterangan (*evidential value*) bahan bukti elektronik yang dikemukakan kepadanya. Sekiranya tiada sebarang bantahan atau keraguan dari mana-mana pihak tentang kesahihan, ketepatan serta keselamatan bahan bukti tersebut maka ia boleh dianggap sebagai relevan dan diterima pakai.

**f) Isu berhubung bidang kuasa mahkamah untuk menerima atau menolak keterangan bahan bukti elektronik**

Marshall J. dalam membincangkan isu kerelevanan dan status keterangan bahan bukti elektronik di dalam kes Maqsd Ali<sup>21</sup>, telah mengutarakan pendapatnya mengenai sama ada mahkamah memiliki budi bicara



untuk menerima atau menolak bahan bukti tersebut. Menurut beliau walaupun isu ini berkaitan dengan isu undang-undang tetapi mahkamah juga mempunyai budi bicara untuk menerima atau menolak bahan bukti tersebut.

Seksyen 136 Akta Keterangan 1950 telah memperuntukkan budi bicara khusus kepada mahkamah untuk menerima atau menolak sebarang bentuk keterangan yang dikemukakan kepadanya. Maka bahan bukti elektronik juga tertakluk kepada budi bicara ini. Sekiranya mahkamah mendapati bahan bukti elektronik yang dikemukakan adalah kukuh dan terhindar dari segala bentuk keraguan maka mahkamah harus menerima serta mengambil kira keterangan tersebut sebagai fakta relevan.

20. [1965] 2 All ER 464, 469.

21. [1987] 1 All ER 225, 229.

21. [1965] 2 All ER 464, 469. Lihat R Iwn. Nilson [1968] VR 238 (FC).

- g) **Isu sama ada proses perbicaraan di dalam perbicaraan (*trial within trial*) perlu atau tidak dalam menentukan ketulenan serta kesahihan sesuatu bahan bukti elektronik sebelum ia diterima pakai oleh mahkamah**

Walaupun terdapat tiga kes<sup>22</sup> yang memberikan gambaran secara analogi yang proses perbicaraan di dalam perbicaraan perlu dijalankan dalam memastikan ketulenan serta kesahihan sesuatu bahan bukti elektronik sebelum ia diterima pakai oleh mahkamah namun pada dasarnya ia tidak diaplikasikan secara praktikal.

Mahkamah Agung India di dalam kes Z.B.Bukhari lwn. B.R.Mehra<sup>23</sup> telah menyenaraikan kriteria-kriteria yang sepatutnya diambil kira oleh mahkamah sebelum menerima pakai sesuatu bahan bukti elektronik. Walau bagaimanapun mahkamah tidak pula menyatakan bahawa proses perbicaraan dalam perbicaraan merupakan salah satu kriteria yang perlu diambil kira. Oleh itu bolehlah disimpulkan di sini bahawa proses perbicaraan di dalam perbicaraan bukanlah merupakan salah satu pra syarat yang diperlukan untuk menerima bahan bukti berbentuk elektronik.

- h) **Isu mengenai bahan bukti elektronik yang dirakam tanpa pengetahuan dan persetujuan tertuduh**

Di dalam kes Yusufali lwn. State of Maharashtra<sup>24</sup>, tertuduh telah membuat bantahan terhadap keterangan yang telah diberikan kepada pihak polis yang telah dirakamkan tanpa pengetahuan dan kerelaannya. Menurut tertuduh, pihak polis telah memerangkapnya dengan menyuruhnya membuat kenyataan yang boleh mensabitkan tertuduh dengan dakwaan.

Menurut Bachawat J., dengan merujuk kepada fakta kes, sebenarnya tertuduh tidak dipaksa membuat sebarang kenyataan. Kenyataan yang telah dibuat adalah secara sukarela. Fakta yang menyatakan rakaman dibuat tanpa pengetahuan dan persetujuannya tidak akan menjejaskan ketulenan serta kesahihan rakaman tersebut. Oleh yang demikian ia adalah relevan dan boleh diterimapakai.<sup>25</sup>

- i) **Isu sama ada tertuduh berhak mendapat satu salinan bahan bukti elektronik yang dikemukakan oleh pendakwa**

Merujuk kepada kenyataan yang dibuat oleh Suffian LP di dalam kes Khoo Siew Bee lwn. Ketua Polis<sup>26</sup>, tertuduh adalah merupakan seorang yang mempunyai kepentingan di dalam kes ini. Oleh itu, dia berhak mendapat satu salinan kenyataan beramaran (*caution statement*) dan berhak untuk memeriksa dokumen tersebut sebelum perbicaraan dimulakan. Kenyataan yang dibuat oleh mahkamah adalah berdasarkan peruntukan seksyen 76 Akta Keterangan 1950 di mana hak untuk mendapatkan satu salinan dokumen awam adalah dibenarkan (*public document*).

Andaian yang dapat dibuat ialah dokumen elektronik telah diklasifikasikan sebagai dokumen di bawah takrifan seksyen 3 Akta Keterangan 1950. Oleh yang demikian tidak sewajarnya, dari segi prinsip perundangan ia dibezakan dengan dokumen yang berbentuk tulisan, tambahan pula sekiranya dokumen elektronik tersebut melibatkan pengakuan tertuduh terhadap kesalahan jenayah.

22. R. lwn. Maqsood Ali [1965] 2 All ER 464; R. lwn. Stevenson [1971] 1 All ER 678; R. lwn. Robson [1972] 2 All ER 699.

23. [1973] All ER 1788.

24. [1968] All ER 147.

25. Lihat R. lwn. Khan [1996] All ER 289 (HL). Keterangan yang dikemukakan terhadap tertuduh adalah berdasarkan rakaman pita litar tertutup yang menyalahi hak persendirian. Prinsip asas undang-undang mengenai keterangan yang diperolehi secara tidak sah adalah ia boleh diterimapakai selagi ia relevan kepada persoalan pokok kes tersebut.

26. [1979] 2 MLJ 49.



## Cadangan Untuk Menangani Masalah dan Cabaran terhadap kedudukan barang bukti elektronik dan digital dalam keterangan

Dewasa ini, dalam era pembangunan elektronik dan digital, kepentingan penggunaan komputer tidak dapat disangkal lagi. Hakikat ini difahami oleh kebanyakan pengamal undang-undang di mana penggunaan dokumen bertulis tidaklah begitu mencukupi dalam membantu menangani serta menyelesaikan kes-kes yang tertangguh di mahkamah. Dalam membantu pengamal undang-undang mempercepatkan urusan mereka mengendalikan kes-kes yang tertangguh di mahkamah, ingin disarankan beberapa cadangan yang dirasakan wajar diambil kira untuk menyelesaikan cabaran dan masalah semasa. Di antaranya adalah seperti berikut:

- a) Pengetahuan asas mengenai sistem informasi maklumat adalah perlu diketahui oleh para pengamal undang-undang. Para pengamal undang-undang sepatutnya mengambil inisiatif untuk mendalami bidang ini.<sup>27</sup>
- b) Para pengamal undang-undang harus bekerjasama serta berhubung rapat dengan pakar forensik komputer. Bidang teknologi maklumat adalah gabungan di antara bidang sains dan sastera. Kepakaran dalam bidang forensik komputer melibatkan proses-proses penyiasatan dan penapisan data berasaskan komputer dan ini memerlukan kepakaran yang khusus di dalam bidang tersebut. Oleh yang demikian dalam hal ini

adalah perlu bagi para pengamal undang-undang bekerjasama dengan pakar forensik komputer untuk membantu mereka mendapatkan pandangan pakar (*expert opinion*).<sup>28</sup>

- c) Sebagaimana bahan bukti yang lain, bahan bukti elektronik dan digital harus memiliki elemen-elemen asas yang kukuh supaya ia dapat dikategorikan sebagai keterangan yang relevan. Mahkamah pada kebiasaannya akan melihat kepada nilai relevan (*relevancy*) dan kesahihan (*reliability*) sebelum sesuatu bahan bukti itu diterima pakai. Laporan undang-undang Amerika telah mencadangk





## Kesimpulan

Isu berhubung bahan bukti elektronik dan digital adalah merupakan isu hangat yang sering diperbincangkan di dada akhbar dan sering kali isu-isu mengenainya timbul di mahkamah sivil dan jenayah. Persoalan pokok di dalam menangani masalah bahan bukti elektronik dan digital ialah sejauh manakah ia relevan serta dapat diterimapakai di mahkamah. Dengan merujuk kepada perbincangan di atas dapatlah dirumuskan bahawa status barang bukti (*exhibit*) elektronik dan digital sebagai keterangan adalah setaraf dengan bahan bukti yang lain apabila seksyen 3 Akta Keterangan 1950 telah memberi pengiktirafan yang sewajarnya.

Penjilidan pita rakaman dan fail-fail di dalam komputer umpamanya, dapat memudahkan urusan pengesanan semula data. Memandangkan bahawa bukti elektronik dan digital boleh diterima pakai di mahkamah, tidak timbul persoalan adakah ia

beberapa cara untuk menentukan asas penerimaan sesuatu bahan bukti. Di antaranya dicadangkan supaya menilai mutu alat elektronik tersebut, melihat kepada sistem pengurusan serta ciri-ciri penggunaan alat elektronik tersebut, kesahihan keputusan yang dihasilkan oleh alat tersebut, melihat kepada cara penyimpanan data yang dilakukan melalui alat tersebut, langkah-langkah keselamatan yang diambil untuk mencegah kehilangan maklumat/data dan langkah-langkah yang diambil dalam memastikan ketepatan yang dihasilkan daripada alat elektronik tersebut.<sup>29</sup>

diklasifikasikan sebagai bahan bukti dokumentari atau fizikal kerana apa yang dititikberatkan oleh mahkamah ialah kerelevanan sesuatu bukti itu. Tambahan pula ia dapat dikoroborasikan dengan bukti lain berdasarkan fakta sesuatu kes. Bahan bukti elektronik harus diterima pakai dengan berhati-hati sekiranya terdapat unsur-unsur manipulasi serta elemen-elemen yang mencurigakan kesahihannya. Proses perbicaraan dalam perbicaraan adalah tidak perlu dalam menentukan kesahihan bahan bukti elektronik jika dilihat dari aspek amalan praktikal (*rule of practice*).

29. Casey E., "Error, Uncertainty and Loss in Digital Evidence", *International Journal on Digital Evidence*, Summer 2002 1:1

## Bibliografi

1. Akta Keterangan 1950
2. Pooley & Shaw, "The Emerging Law of Computer Networks – Finding Out What's There: Technical and Legal Aspects of Discovery" (1996).
3. Vacca J., "Digital Forensics – Computer Crime Scene Investigation", Charles River Media 2002.
4. S. Augustine Paul, Electronically Recorded Evidence [1992] 2 CLJ xxi.
5. M.R.Overly, "Effective Discovery of Electronic Evidence", Orange Country Lawyer Magazine (Jan. 1997).
6. Chester, "Must Litigators Use Computers or Face Malpractice?" Winning With Computers, Trial & Practice in the 21st Century (Tredennick & Eidelman eds., 1991) .
7. Proise C., Mandia K, Pepe M., "Incident Response and Digital Forensics", McGraw-Hill (2003) 89.
8. Hosmer C., "Proving the Integrity of Digital Evidence with Time", International Journal on Digital Evidence, Summer 2002 vol 1: 2.
9. Sybil Sharpe, Electronically Recorded Evidence (2002) 18.
10. Sillis Cummis, Basic Computer Knowledge is Crucial, New Jersey Law Journal, Law Office Technology, September 13, 2004 vol. CLXXVII No. 11 Index 958
11. Jiyun Cameron, Working with Computer Experts; <http://www.technolawyer.com>
12. Casey E., "Error, Uncertainty and Loss in Digital Evidence", International Journal on Digital Evidence, Summer 2002 1:1